Práctica #1: Primer aplicación en Java

Introducción

El alumno creará programas en java que manejen impresión en pantalla. Para hacer esto se debe recordar lo visto con respecto a los comandos básicos que usa Java. Un ejemplo es el siguiente:

```
//Ejemplo de aplicación Hola Mundo
//(nombre alumno)
public class HolaMundo{
        public static void main(String args[]) {
        System.out.println("¡Hola Mundo!");
    }
}
```

Es importante que se escriba tal como se muestra el nombre de la clase, dado que java reconoce el uso de mayúsculas y minúsculas.

Fundamento Teórico

En esta práctica, el estudiante utilizará los comandos básicos de Java para imprimir un mensaje en pantalla, el cual será “Hola Mundo”. Las primeras dos líneas son comentarios y se distinguen por llevar //, este comentario es de tipo orientado a línea. La línea de “public class HolaMundo” especifica al archivo fuente que se utilizara un fichero HolaMundo.class, el cual será generado al compilar y no tener ningún error en el código, es importante que la clase principal se llame igual que el nombre del archivo.

El “public static void main(String[] args)”, especifica el método que el interprete Java busca para ejecutar en primer lugar. El “public” significa que el método main() puede ser llamado por cualquiera. “Static”, es una palabra clave que le dice al compilador que main() se refiere a su propia clase HolaMundo y no a ninguna instancia de la clase. “Void” significa que main() no devuelve nada. Y por último “String args[]” es la declaración de un array.

Se usa el método println() de la clase out que está ubicada en el paquete System.

Objetivos de Aprendizaje

El propósito de esta práctica es que el estudiante se familiarice con el entorno de la programación en Java, mediante el uso de comandos básicos, iniciando con el ejercicio de Hola Mundo, el cual es el ejemplo más simple y sencillo que se puede realizar, posteriormente se realizará un segundo ejercicio, en donde el estudiante deberá imprimir en pantalla datos personales.

Descripción de la práctica

1. Crear una carpeta llamada "**Programación**", la cual servirá para guardar los archivos fuente.
2. Crear dentro de la carpeta "**Programación**" una subcarpeta con el nombre de "**Practica1**".
3. Capturar el código fuente de "**hola mundo**", utilizando el block de notas.
4. Guardar el archivo como .java en la carpeta de "**Practica1**".
5. Compilar el archivo mediante la línea de comandos (en ejecutar escribimos CMD) posicionándonos en la carpeta donde guardamos nuestro código fuente y escribimos "**javac nombrearchivo.java**".
6. En caso que el compilador marque un error, corregir el código fuente, y compilar nuevamente.
7. Si no hay error en el código fuente, ejecutar el programa escribiendo en la línea de comandos "**java nombrearchivo**".
8. Abrir un nuevo documento en el block de notas y crear un nuevo programa el cual imprima en pantalla los datos básicos del alumno (Nombre del alumno, matricula, nombre del curso).
9. Guardar el archivo como "**Ejercicio1**" .java en la carpeta de "**Practica1**".
10. Compilar el archivo mediante la línea de comandos (en ejecutar escribimos CMD) posicionándonos en la carpeta donde guardamos nuestro código fuente y escribimos "**javac nombrearchivo.java**".
11. En caso que el compilador marque un error, corregir el código fuente, y compilar nuevamente.
12. Si no hay error en el código fuente, ejecutar el programa escribiendo en la línea de comandos "**java nombrearchivo**".

13. Realizar un reporte con los resultados obtenidos. El reporte debe contener Número de práctica, nombre de la experiencia educativa, nombre del alumno, matrícula, fecha de elaboración, desarrollo de la práctica, y resultados.

Materiales a emplear en la práctica

- Computadora con el JDK instalado.
- Block de notas
- Línea de comandos o terminal.

Bibliografía

Froute Quintas, A. (2008). JAVA 2: Manual de usuario y tutorial (5th ed.). México: Alfaomega, ISBN 978-970-15-1430-6.